Zur

Casuistik der Bauchwandtumoren.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

vorgelegt

der medicinischen Facultät zu Erlangen

am

23. März 1887

von

Friedr. Brohmann,

pract. Arzt.

Druck von Adolf Knickmeyer, Berlin C., Ross-Str. 30.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546422_0180

Neubildungen der Bauchwand sind nicht allzuhäufig und können ihre Ursprungsstätte haben in der äusseren Haut, dem Unterhautzellgewebe, den geraden und schrägen Bauchmuskeln sammt ihren Facien und Aponeurosen, dem Peritoneum parietale, den zum Nabel ziehenden, oblitterierten Gefässen und Gängen, dem Darmbeinkamm, den unteren Rippen u. s. w. Es hätte kein besonderes Interesse, alle die verschiedenen Geschwulstformen des Näheren zu besprechen, wie z. B. die Epithelialkarcinome, Sarkome und Atherome der Haut, Lipome und weiche Fibrome des Unterhautzellgewebes, da sie hier dasselbe Verhalten zeigen, wie an den übrigen Körperteilen. Dagegen giebt es eine Reihe von typischen Geschwülsten der Bauchwand, welche in mehrfacher Beziehung ein grosses Interesse bieten. Es sind dies die Neubildungen, welche von den Fascien und Aponeurosen der Bauchmuskulatur ausgehen und den Geschwülsten der Bindesubstanzen angehören, als Fibrome, Sarkome, Myxome und Mischformen dieser histologischen Gruppen. (Desmoide.) Sie sind nie bei Kindern beobachtet, selten bei Männern, in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle bei Frauen, die schon geboren haben. Vor nicht allzulanger Zeit wurden sie noch als Seltenheiten und gefährliche Operationsobjekte angesehen; sind aber, wie neuere Arbeiten nachgewiesen haben, keineswegs so sehr selten, auch ist deren radikale Operation trotz ihrer oft bedeutenden Grösse nicht gefährlicher als z. B. die Ovariotomie, die heute eine Mortalitätsstatistik von weniger als 10 % hat. Da aber ihre Kenntnis für die Diagnose der Bauchgeschwülste im Allgemeinen und deren eventuelle Behandlung von grosser Wichtigkeit ist, wird es nicht unangebracht sein, über einen einschlägigen Fall zu berichten, der in hiesiger chirurgischer Klinik von Herrn Prof. Dr. Heineke operiert wurde; zumal der Tumor sich dadurch von anderen schon beschriebenen auszeichnete, dass er nur wenig nach aussen

prominierte, dagegen bei seinem Wachstum gegen die Bauchhöhle hin vorgedrungen war. Der Fall ist folgender:

Verheiratete Frau, 23 Jahr alt, ist früher stets gesund gewesen und hat auch jetzt weiter keine Klage zu führen, als dass unter ihren Bauchdecken sich seit $^1/_4$ Jahr eine fortwährend wachsende Geschwulst entwickelt habe. Als sie dieselbe zuerst bemerkte (vor $^1/_4$ Jahr) hatte sie die Grösse eines Hühnereis, wurde aber von ihr nicht sehr beachtet; auch durch das verhältnismässig sehr schnelle Wachstum wurde sie erst beunruhigt, als die Geschwulst mit der Zeit eine sehr beträchtliche Grösse erreicht hatte, „da ja gar keine Schmerzen damit verbunden waren". Irgend einen Grund für die Entstehung der Geschwulst (Verletzung u. s. w.) weiss Patientin nicht anzugebeu. Sie hat 2 gesunde Kinder, und ist seit 2 Monaten wieder schwanger. Alle übrigen Funktionen ganz normal. Eltern leben noch und sind gesund.

Status praesens am 1. März 1887. Mittelgrosse, kräftig gebaute, sehr gut genährte Frau von frischer Gesichtsfarbe. Die Haut des Abdomens ist von einer grossen Anzahl älterer Striae durchsetzt. Die Gegend des rechten Mesogastriums zeigt eine flache Vorwölbung, die ohne scharfe Grenze in die normalen Kontouren des Bauches übergeht. Bei der Betastung fühlt man in dieser Gegend einen kindskopfgrossen Tumor von sehr fester Konsistenz, der sich nach allen Richtungen scharf abgrenzen lässt. Die Tiefendimensionen desselben sind nicht festzustellen, da man wohl bei erschlafften Bauchdecken an den Rand der Geschwulst kommen, dieselbe aber nicht umgreifen kann. Jedenfalls dringt der Tumor weit gegen die Bauchhöhle hin vor. Die Haut ist vollständig über dem Tumor verschieblich. Die Beweglichkeit des Tumor ist eine ziemlich grosse, besonders von rechts nach links, doch gehen bei diesen Bewegungen die Bauchdecken mit. Lässt man die Patientin den Atem anhalten, so ist der Tumor zwar noch ebenso deutlich zu fühlen, aber die Beweglichkeit hat bedeutend nachgelassen, zumal in der Längsrichtung. Zwischen Leberdämpfung und Geschwulst ist noch eine Zone tympanitischen Schalles. Irgend ein Anhaltspunkt für einen Zusammenhang mit intraabdominalen Gebilden

ist nicht vorhanden. Der Tumor macht in jeder Beziehung den Eindruck eines extraperitonealen, wenn auch nicht ausgeschlossen werden kann, dass er in grösserer oder geringerer Ausdehnung mit dem Peritoneum verwachsen ist. Druck auf die Geschwulst ist nur in geringem Grade schmerzhaft. Die Konsistenz ist überall die gleiche, derbe, den Eindruck eines Fibroms hervorrufende.

Diagnose: Fibrom der Bauchdecken, wahrscheinlich von der Rektusscheide ausgehend.

4. März 1887 Operation.

Nach Verabreichung von Opium und gründlicher Reinigung der Bauchdecken, in der Chloroformnarkose lange Incision parallel der Linea alba, 15 cm. lang, etwa in der Mamillarlinie. Die etwas tiefe Incision führt im oberen Ende sofort auf den Tumor, der scharf abgegrenzt von einer Kapsel umgeben ist. Während in den oberen Teilen die Hülle nur von den scheinbar verdickten Aponeurosen gebildet wird, ist nach unten und aussen noch eine ziemlich dicke Schicht Muskulatur darüber gelagert. Die Lösung der Teile von der Oberfläche des Tumors gelingt ziemlich leicht; in seinem Umfang haftet der Tumor fest in der Muskulatur, und muss deshalb die Muskelschicht rings um den Tumor durchschnitten werden. Dabei zeigt sich ein innigerer Zusammenhang mit den Aponeurosen des Musc. rectus dexter am unteren Teil des Tumors Nachdem nun die Geschwulst von allen Seiten bis auf das Peritoneum freigemacht und die übrigens geringe Blutung exakt gestillt ist, lässt sich das Peritoneum zusammen mit der fascia transversa mit leichtem Zug überall von dem Tumor zurückstreifen, wobei nur in der Gegend der festeren Adhärenz (unten aussen) eine etwas beträchtlichere Gefässverletzung eintritt. Die ganze Auslösung der Geschwulst dauert etwa 20 Minuten. Der Ausgangspunkt ist die hintere Rektusscheide. Nach sorgfältiger antiseptischer Ausspülung und Blutstillung wird der Spalt in der Bauchmuskulatur durch weitreichende Nähte von starken Darmsaiten geschlossen. Dies gelingt der starken Spannung wegen in dem unteren Wundwinkel nicht recht, und bleiben dort ein paar kleine Lücken zurück. Die Haut der Bauchdecken wird endlich durch genaue

Faden-Naht vollkommen vereinigt. Drains werden nicht gelegt. Antiseptischer Verband. Nach der Operation ziemlich starke Schmerzen. Temperatur stets normal.

11. März. Verbandwechsel. Der ganze obere Teil der Wunde gut verheilt; am unteren Wundwinkel eine Stelle der Naht etwas klaffend, aus der sich fast ein Esslöffel voll eines dünnflüssigen bräunlichen Eiters entleert. Wegnahme der Nähte. Nach antiseptischer Ausspülung der Eiterhöhle frischer Verband.

14. März. Verbandwechsel. Die Eiterung aus einer kleinen Lücke nahe dem unteren Wundwinkel ist nur noch sehr gering. Antiseptischer Verband

18. März. Verbandwechsel. Aus der Tiefe des Wundspaltes kommt gar kein Eiter mehr. Doch klafft die Wunde noch ein wenig in der Nähe des unteren Wundwinkels und an einer kleinen Stelle dicht darüber. Hier sieht man schwammige Granulationen im Spalt, und kann in diesem mit der Irrigatorspitze etwa 1 cm tief eindringen. Aetzung der mit schwammigen Granulationen ausgefüllten Lücken mit Arg. nitric. Erneuerung des Verbandes.

24. März. Verbandwechsel. Die Wunde bis auf 2 kleine oberflächlich granulierende Stellen geheilt.

25. März. Entlassung der Patientin. In der Heimat trat bald Heilung ein. Nach etwa $^3/_4$ Jahren stellte sich die Frau, die mittlerweile von einem gesunden Kinde genesen war, wieder vor. Sie war von blühendem Aussehen. Die Narbe in der Bauchwand war schmal und fest geblieben.

Die Untersuchung der Geschwulst wurde im hiesigen pathologischen Institut vorgenommen und ergab Folgendes: Zweimännerfaustgrosser Tumor von derber, praller Konsistenz. An der vorderen Fläche des fast kugelrunden Tumors liegen Teile von Fettgewebe und Muskulatur auf; der Tumor ist scharf abgegrenzt, mit einer zarten Haut überzogen. An der hinteren, etwas abgeflachten Fläche scheinen einige Muskelstränge in denselben überzugehen Das Peritoneum ist vollkommen unbetei igt. Die Schnittfläche ist glatt glänzend, von grauweisslicher, stellenweise gelatinösglänzender Farbe. Von der Schnittfläche lassen

sich nur Spuren eines grauen, trüben Saftes abstreifen. An verschiedenen Stellen der Geschwulst angelegte Schnittpräparate zeigen teils langgestreckte, in verschiedener Richtung verlaufende Spindelzellen, teils wellige und langgestreckte Bindegewebsfibrillen, dazwischen kleinere, durchsichtige Partien, in denen spindel- und sternförmige Zellen eingebettet sind.

Anatom. Diagnose: Fibrosarcoma fusocellulare myxomatosum.

In der Litteratur sind noch ca. 75 Fälle von Bauchdeckengeschwulst publiziert. Davon hat Grätzer [1]) 38 zusammengestellt. Guerrier [2]) sammelte 44 Fälle, unter denen 27 sind, die bei Grätzer fehlen. Ausserdem publizierten neue Fälle, Herzog [3]) 2, Sklifossowsky [4]) 2, Bruntzel [5]) 1, Sänger [6]) 3, Hers [7]) 1. Sämmtliche Fälle, mit Ausnahme von sechs, betrafen Frauen, und meist solche, die schon mehrfach geboren hatten. Diese auffällige Erscheinung fordert gleichsam dazu heraus, nach ätiologischen Momenten für die Entstehung dieser Geschwülste zu suchen. Nun ist es zwar ein oft beobachtetes Faktum, dass während der Schwangerschaft einesteils oft Geschwülste an verschiedenen Körperteilen (abgesehen von den Genitalien) entstehen, andernteils schon bestehende in ein rapides Wachstum verfallen. Diese scheinbar specifische Disposition der Gravidität zu Geschwulstbildungen kann aber die Entstehung der Bauchdeckentumoren nicht allein erklären. Weder sind die meisten in der Gravidität entstanden, noch hat dieselbe das Wachstum immer beschleunigt. Guerrier spricht sich sogar auf Grund seiner zahlreichen Beobachtungen strikte dahin aus, dass weder Menstruation, noch Gravidität, noch Menopause irgend welchen Einfluss auf Entstehung und Wachstum dieser Tumoren habe, eine Behauptung, die meiner Ansicht nach zu weit geht. In

1) Die bindegewebigen Neubildungen der Bauchwand. Inaugural-Dissert. Breslau 1879.
2) Contribution à l'étude des fibromes du trouc en rapport avec la paroi abdominale antérieure. Thèse de Paris 1883.
3) Ueber Fibrome der Bauchdecken. München 1883.
4) Ist die Resection des Prelum abdominale zulässig? Wratsch 1882.
5) Zur Kasuistik der bindegewebigen Neubildungen der Bauchdecken. Deutsche Med. Wochenschrift 1884. Nr. 15.
6) Archiv für Gynäkologie. B. 24. Ueber desmoide Geschwülste der Bauchwand etc.
7) Nederl. tijdschr. v. Geneeskunde 1884. Nr. 45.

einem Falle soll auch eine mehrere Jahre schon bestehende Geschwulst erst längere Zeit nach Ablauf der Gravidität, während welcher sie kein abweichendes Verhalten zeigte, plötzlich rasch zu wachsen angefangen haben. Die Cohnheim'sche Theorie der Keimverirrung hier heranzuziehen, wie es Grätzer thut, geht auch nicht an. Ich stimme ganz Sänger bei, welcher ausführt, dass, so klar und scharf die Cohnheim'sche Theorie für hetorologe Geschwulstbildungen ist, für welche sie fasslicher als jede andere eine Erklärung giebt, in welcher Weise anders-artige Zellelemente als die der Matrix in einem ihnen ganz fremden Gewebe aufspriessen können, so unnötig dieselbe ist für die Erklärung der homologen Geschwülste. Mit solchen haben wir es hier fast ausschliesslich zu thun. In ca. 61 Fällen werden reine, derbe Fibrome angegeben. An sonstige Bezeichnungen finden sich ausserdem Fibrosarcome, Cystosibrome, Fibroma mucosum, Fibroma myxomatosum, Cystofibrosarcom, Fibroma fasciale sarcomatosum, zwei mal Rundzellensarkom und einmal Fibromyom (in dem Falle von Grätzer). Abgesehen von den 2 Rundzellensarkomen, die zudem beide Männer betrafen und wahrscheinlich Hautsarcome waren, also eigentlich hier gar nicht hergehören, und dem Fibromyom Grätzers, der ohne stichhaltige Gründe die Spindelzellen in seinem Präparat als glatte Muskulatur auffasste, hindern alle diese verschiedenen Bezeichnungen durchaus nicht, daran festzuhalten, dass der Typus der Bauchdeckengeschwülste das Fibroid (Desmoid) ist. Da auch die echten, harten Fibrome nur durch Proliferation von Zellen entstehen können, so liegt die Annahme sehr nahe, dass die spindelförmigen Zellen neben den Bindegewebsfibrillen weiter nichts als die Vorstufe dieser letzteren darstellen. Eine grössere Anhäufung von solchen Zellen würde dann weiter nichts bedeuten, als dass die Umwandlung derselben in fertiges Bindegewebe mit der Proliferation der Zellen nicht gleichen Schritt gehalten hat. Hierbei ist es ganz gleichgültig, welcher der bekannten Theorien man huldigt, entweder der direkten Umwandlung der Zellen in Fibrillen, oder der Emanationstheorie, welche annimmt, dass die Zellen sozusagen eine anfangs homogene Materie ausschwitzen, die sich später zu Fibrillen differenziert.

Solche Spindelzellen finden wir übrigens in jedem Regenerations-Keimgewebe, und sind weit entfernt, sie hier als embryonale, d. h. an unrichtiger Stelle liegen gebliebene oder eingeschlossene, aufzufassen; man kann sie dagegen embryonoide, d. h. nur der Embryonalform ähnliche nennen. Tumoren, welche die eben beschriebenen histologischen Eigenschaften zeigen, nennt man Fibrosarcome; was man aus ihrem histologischen Bau ablesen kann, nämlich dass sie relativ rasch wachsen, wird durch die Erfahrung bestätigt. Ein Beispiel hierfür giebt auch unser Fall, wo der Tumor innerhalb ¼ Jahr zu Kindskopfsgrösse angewachsen war. Die myxomatösen Partien dieser Tumoren können ebenfalls als Vorstufen des fibrillären Gewebes angesehen werden, da wir wissen, dass an vielen Stellen des Körpers, z. B. im Unterhautzellgewebe, beim Embryo Schleimgewebe vorhanden ist, dessen homogene Grundsubstanz sich nachher allmählich zu Bindegewebsfibrillen umwandelt. Andrerseits darf man aber auch nicht vergessen, dass die Fibrome, zumal in den älteren Partien, auch der mannigfachsten anatomischen Metamorphosen fähig sind, z. B. der Verkalkung, Verknöcherung, starken serösen Infiltration, schleimiger Erweichung etc Bei den Bauchdeckentumoren ist bisher nur das letzte beobachtet worden und zwar muss die Cystenbildung darauf zurückgeführt werden.

Um nun aber auf die Aetiologie unserer Tumoren zurückzukommen, so muss man sagen, dass die causa ultima derselben ebenso unsicher und unbekannt ist, wie die der meisten Neoplasmen. Wir müssen schon zufrieden sein, wenn wir den Ursprung auf eine bestimmte Gewebsgruppe zurückzuführen vermögen und einige Momente kennen lernen, die das Entstehen der Geschwulst begünstigen. Aber auch hierüber ist noch keine Einigkeit erzielt. Herzog nimmt für die in dem Bereich des musc. rectus abdominis liegenden Geschwülste eine Entstehung aus dem Muskelkallus an, der sich nach totalen oder partiellen Zerreissungen des musc. rectus bildet. Dass solche Zerreissungen, wenigstens die partiellen, oft vorkommen, lässt sich leicht begreifen, wenn wir bedenken, dass selbst die so elastische und dehnungsfähige Cutis in ihren tieferen Schichten „Continuitätstrennungen“ (Zweifel) in der Gravidität erfährt durch die starke

Ausdehnung des Abdomens. Man bezeichnet dieselben bekanntlich als Striae — Narben. — In der Regel geht in Narben der Rückbildungsprozess zu solidem Bindegewebe vor sich; in seltenen Fällen kommt es aber vor, dass die Narbe selbstständig wächst und sich zu einer Art Bindegewebsgeschwulst entwickelt, die man Keloid nennt. Die Entstehung der Bauchdeckentumoren aus Muskelnarben scheint mir demnach zum mindesten möglich, wenn nicht wahrscheinlich zu sein. Der Einwand Sängers, dass bei Zerreissungen der Extremitätenmuskeln nie hinterher Fibrome entstehen, scheint mir schon deshalb hinfällig, weil bei diesen Zerreissungen ganz andere Verhältnisse obwalten, wie bei denen der Bauchmuskulatur während der Schwangerschaft. Bei dem Risse eines Extremitätenmuskels ist das veranlassende Moment fast stets ein einmaliges. Die betroffene Extremität ist in ihrer Funktion gestört, woraus sich, ganz abgesehen von der meist angewandten Behandlung, durch Ruhigstellung eine Schonung des betreffenden Muskels von selbst ergiebt. Dagegen sind die Verhältnisse bei einem während der Gravidität auftretendem Risse der Bauchmuskulatur ganz andere. Das veranlassende Moment ist hier ein dauerndes, ja es potenziert sich von Tag zu Tag. Die Bildung der Narbe kann nicht ungestört vor sich gehen, auch auf sie erstrekt sich die dehnende Gewalteinwirkung. Dass hierin ein Reiz liegt, der zur Hypertrophie der Narbe führen kann, wird niemand bestreiten. Von der Hypertrophie zum Keloid und von diesem zum Fibroid ist aber kein grosser Schritt. Einwenden könnte man allerdings, dass hiergegen die relativ grosse Seltenheit der Bauchdeckenfibroide gegenüber den so häufigen Muskelzerreissungen spräche. Aber auch dieser Einwand fällt, wenn wir festhalten, dass ja das Narbengewebe nicht bei jedem Individuum zur Keloidbildung neigt, dass vielmehr zu dem äusseren Reize immer noch ein sogenannter innerer, im Körper selbst entstehender specifischer Reiz hinzukommen muss, über dessen Natur wir freilich noch ganz im Unklaren sind. Die Keloide der Hautnarben treten immer auf nach Wunden, die lange geeitert haben, also einem länger dauernden Reize unterlegen haben; aber wie viele Hautwunden eitern selbst Jahre lang, ohne dass Keloidbildung erfolgt. Eine andere Schwierigkeit für

die Aufrechterhaltung der ausgeführten Theorie liegt in dem Umstande, dass die Bauchdeckentumoren in den meisten Fällen gar nicht einmal während der Gravidität entstanden sind. In vielen Fällen bestand der Tumor, wie auch der unsrige schon vor der Conception. Hierfür giebt es zwei Erklärungen. Einmal kann der Tumor schon seit der vorangegangenen Gravidität bestehen (da es sich ja fast ausschliesslich um Frauen handelt, die schon mehrmals geboren haben) und wegen der geringen Grösse, des langsamen Wachsens und der Schmerzlosigkeit nur nicht in seinem Anfange bemerkt worden sein; andrerseits könnte man sich auch vorstellen, dass in der anatomischen Zusammensetzung der betreffenden Gewebe durch eine vorangegangene Gravidität gewisse bleibende Störungen gesetzt worden sind, die zur Geschwulstbildung disponieren. Dass diese Störungen nicht in der Muskulatur allein, sondern auch in dem Fascien- und Sehnengewebe der Bauchdecken als vorhanden angenommen werden müssen, ist selbstverständlich. In den meisten Fällen, wo die Ursprungsstelle der operierten Geschwulst sicher angegeben wird, war es die Rektusscheide, zumal ihr hinteres Blatt. In einigen Fällen war die Geschwulst ohne Zweifel von den Aponeurosen der schiefen Bauchmuskel ausgegangen. Wenn aber Sänger, der als dritten Ausgangspunkt noch die Inscriptiones tendineae des musc. rectus angiebt, die eigentliche Muskulatur ganz ausschliesst, so kann ich ihm aus oben entwickelten Gründen nicht beistimmen; trotz seiner Behauptung, dass man niemals eine Bauchdeckengeschwulst locker von zwei Aponeurosen eingeschlossen finde, was der Fall sein müsste, wenn sie von der Muskulatur ausgegangen wäre. Ebenso gut, wie ein von der Rektusscheide ausgehender Tumor mit der fascia transversa und dem Peritoneum innig verwachsen kann, kann auch ein von der Muskulatur ausgehender Tumor mit der Scheide verwachsen.

Kurz zusammengefasst würde ich also sagen, dass die Bauchdeckentumoren Bindegewebsgeschwülste sind, die von den bindegewebigen Elementen der Bauchdecken ausgehen, seien es nun die normalerweise existierenden Sehnen, Fascien etc., oder durch irgend ein Trauma an irgend einer Stelle gesetzten Schwielen. Das am häufigsten in Frage kommende Trauma

ist unzweifelhaft die starke Dehnung und Zerrung der Bauchdecken in Folge der Auftreibung des Abdomens während der Schwangerschaft. In einzelnen Fällen mag auch ein Trauma von aussen, wie Schlag, Stoss etc. die veranlassende Ursache gewesen sein, wie es Suadicani*) für erwiesen erachtet. Immer aber wird durch ein Trauma nur eine Störung in dem anatomischen Zusammenhange des betreffenden Gewebes veranlasst, welche nicht zur Geschwulstbildung zu führen braucht. Letztere tritt nur in den Fällen ein, wo noch eine specifische, innere Disposition, deren Wesen wir nicht kennen, hinzukommt.

Die Form und Lokalisation der Bauchdeckenfibroide ist, ausser von ihrer Ursprungsstelle, abhängig von den Widerständen, welche ihnen bei ihrem Wachstum von Seiten der Muskeln, Fascien, der Bauchhaut etc. entgegentreten. Man findet daher je nach den Verhältnissen dieser Widerstände Kugel-, Scheiben- und Kegelform. Eine andere mehrfach beobachtete Form hat man passend mit einem Manschettenknopf verglichen. In diesen Fällen zeigte nämlich der Tumor in der Tiefe der fascia transversa eine Einschnürung und lag mit der einen Hälfte im Bauchraum, mit der anderen nach aussen von der betreffenden Fascie. Diese eigentümliche Form kann nur dadurch bedingt sein, dass sich dem Wachstum nach vorn und hinten geringere Widerstände entgegenstellten, als nach der Seite zu. Eine gute Illustration für das Verständnis der Entwickelung dieser Geschwulstform giebt die Beobachtung, welche man nach Billroth (Allgemeine Chirurgie) nicht selten bei kleinen Mädchen machen kann, deren Ohrläppchen von den Müttern mit einer starken Nadel durchstochen werden, damit sie später Ohrgehänge tragen können. In der Regel vernarbt die Wunde, und der eingelegte Ring verhindert den Schluss des Stichkanals. Zuweilen aber bilden sich bei fortdauernder Eiterung sowohl an der Einstichs- als Ausstichsöffnung wuchernde Granulationen. Wird jetzt der Ring entfernt, so heilt die Oeffnung rasch zu; in einigen Fällen benarben die Granulationen, die Narbe wächst weiter und es entwickeln sich an beiden Stichöffnungen kleine

*) Geschwülste in den Bauchdecken, und deren Exstirpation. Inaugural-Dissert. Kiel 1875.

Bindegewebsgeschwülste, die durch den Stichkanal in Verbindung stehen und sich ausnehmen wie ein durch das Ohrloch gezogener dicker Manschettenknopf.

Die meisten Fibroide der Bauchdecken gehen von der Rektusscheide aus. In allen bisher beobachteten Fällen wuchsen sie dann nach vorn, indem sie die Muskalatur bei Seite drängten und eine starke Vorwölbung der Bauchdecken bewirkten. Unser Fall zeichnet sich dadurch aus, dass der Tumor nur sehr wenig die Bauchdecken vorwölbte und stark in die Bauchhöhle hineinragte. Um so auffallender ist es, dass er, wie sich bei der Exstirpation herausstellte, gar nicht mit dem Peritoneum verwachsen war, während doch selbst diejenigen, die nur nach vorn gewachsen waren, sobald sie eine erheblichere Grösse erreicht hatten, in grösserer Ausdehnung mit dem Peritoneum zusammenhingen. Auch ist unser Fall in sofern lehrreich, als er beweist, dass es ein Irrtum war, wenn man bisher glaubte, dass nur die vom Peritoneum selbst ausgehenden Tumoren in solcher Ausdehnung in die Bauchhöhle hineinragen könnten.

In ihrem Wachstum nach vorn erreichen die Bauchdecken fibroide nur selten die Haut selbst, einmal weil die Bauchhaut sehr dehnbar ist und ausweicht, und dann, weil meist gut genährte, im übrigen gesunde Frauen betroffen sind, die einen starken panniculus adiposus haben. Einige Fälle sind allerdings bekannt, wo es zur Verwachsung mit der Haut und zur Usur derselben kam. Es kann dies Verjauchung des Tumors und Tod durch Septicämie zur Folge haben.

Die Grösse der zur Exstirpation gelangenden Bauchdeckenfibroide war meistens eine sehr beträchtliche; es werden solche von 20—40 Pfund angegeben. Der Grund hierfür liegt wohl hauptsächlich darin, dass früher die Gefahr einer operativen Entfernung in keinem Verhältnis stand zu den geringen Beschwerden, welche diese Tumoren machen, wenigstens so lange sie nicht eine gewisse Grösse überschreiten. In der heutigen antiseptischen Aera ist das anders geworden. Die Furcht vor einer Operation hat bedeutend abgenommen; ebenso scheint es auch immer mehr bei der Bevölkerung zu der Erkenntnis zu kommen, dass man um so grösseren Nutzen von einem chirurgischen Eingriff hat, je früher man sich demselben unterwirft.

Die Symptome, welche die Bauchdeckenfibroide machen, beruhen meist auf den Beschwerden, welche ihre Grösse hervorruft. Beim Stehen hängen sie herab und zerren die Bauchdecken, beim Liegen drücken sie auf die Bauchkontenta. Ebenso können sie durch Beschränkung der Bauchfellexkursionen die Atembewegungen hindern. Ihr schmerzloses Entstehen und Wachsen macht es erklärlich, dass die Patientinnen oft erst ihr Vorhandensein bemerkten, wenn sie schon die Grösse eines Hühnereis erreicht hatten. Unsere Patientin fühlte sich aber gerade dadurch beunruhigt, dass die immer grösser werdende Geschwulst gar nicht schmerzte.

Die Prognose der Bauchdeckengeschwülste kann insofern eine günstige genannt werden, als sie benigner Natur sind und keine Metastasen bilden. Drei Fälle sind allerdings in der Literatur bekannt, wo Tod durch Metastasenbildung eintrat, doch hat es sich in denselben sicherlich nicht um das typische Bauchdeckenfibroid gehandelt, was schon dadurch wahrscheinlich wird, dass zwei Fälle Männer betrafen; der dritte Fall betraf ein Mädchen von 19 Jahren, das an lokalen Recidiven zu Grunde ging. Man hatte hier ein cystisches Spindelzellensarkom in der Weise operiert, dass man wegen ausgebreiteter Verwachsung mit dem Peritoneum einen Teil der Cyste zurückgelassen hatte. Uebrigens behaupten ältere französische Autoren wie Gosselin, Hugier, Nélaton etc. (Gaz. des Hôp.) oftmals Geschwulstteile in der Wunde zurückgelassen zu haben, ohne jemals Metastasen zu erleben. Trotz ihres unzweifelhaft benignen Charakters werde aber die Bauchdeckenfibroide zur Todesursache, wenn nicht für ihre zeitige Exstirpation gesorgt wird. Ihr Wachstum ist ein unbegrenztes; nur in zwei Fällen hat man einen Stillstand desselben gesehen. Sie erreichen daher eine Grösse welche nicht nur die mannigfachsten subjektiven Beschwerden macht, sondern auch lebenswichtige Organe durch Druck und Zug beträchtlich in ihrer Funktion beeinträchtigt.

Die Diagnose der Bauchdeckentumoren ist im Allgemeinen keine allzuschwere. Die Inspektion ergiebt eine circumskripte Prominenz der Bauchdecken, die besonders beim Sitzen deutlich wird. Bei der Palpation, die am besten in der Rückenlage

vorgenommen wird, fühlt man eine umschriebene, nicht in die Umgebung ausstrahlende Resistenz, die gewöhnlich eine glatte Oberfläche hat. Ob der Tumor mit der Haut verwachsen ist, prüfen wir durch Aufheben einer Hautfalte. Liegt der Tumor im Unterhautzellgewebe, ohne mit der Muskulatur verwachsen zu sein, so muss er bei angespannten Bauchdecken noch verschieblich sein; ist er mit der Muskulatur oder den Aponeurosen verwachsen, so muss die Anspannung der Bauchdecken seine Beweglichkeit besonders in der Richtung des betreffenden Muskels deutlich einschränken. Eine Verwachsung mit dem Peritoneum zu diagnostizieren oder auszuschliessen, ist niemals mit Sicherheit möglich. Eine Vorstellung, wie tief der Tumor reicht, sucht man sich dadurch zu verschaffen, dass man ihn bei erschlafften Bauchdecken, nötigenfalls in der Narkose, zu umgreifen sucht. Bei der Respiration verschiebt sich der Tumor nicht. Die Perkussion ergiebt in der ganzen Ausdehnung der Geschwulst natürlich gedämpften Schall. Hat man vorher für Entleerung der Blase und des Mastdarms gesorgt, so giebt sie uns ein gutes Bild von dem Umfange der Geschwulst, vorausgesetzt, dass sie nicht in den Bereich der Leber- oder Milzdämpfung übergeht. Ein Zusammenhang mit den Organen des kleinen Beckens wird sich in den meisten Fällen ausschliessen lassen durch die kombinierte Untersuchung per vaginam et rectum. Schwieriger wird die Diagnose, wenn die Geschwulst mit den knöchernen Seitenwandungen des Abdomens verwachsen ist. In allen Fällen wird die Anamnese die Diagnose wesentlich unterstützen. Haben wir es mit einer sonst gesunden Frau zu thun, die mehrmals geboren hat und seit einiger Zeit eine rasch wachsende, indolente Geschwulst in ihren Bauchdecken verspürt, so kann man schon mit der vorgefassten Meinung an die Untersuchung gehen, dass es sich um ein Bauchdeckenfibroid handelt.

Bei der Differentialdiagnose kämen hauptsächlich in Betracht:

1. Lebertumoren, vor allen Dingen Echinokokkusblasen. Lebertumoren sind daran erkenntlich, dass sie die respiratorischen Bewegungen des Zwerchfells mitmachen. Echinokokkusblasen zeigen Hydatidenschwirren und Fluktuation.

2. Intraperitoneale Geschwülste, wie Darmkarcinome, Kothgeschwülste, Netztumoren etc. Sie alle sind schon dadurch leicht zu erkennen, dass sie bei einer plötzlichen respiratorischen Bewegung in die Bauchhöhle niedergedrückt werden, während die mit den Bauchwandungen in Verbindung stehenden Tumoren dabei im Sinne der Muskelspannung bewegt werden und in eine schnellernde Bewegung gerathen.
3. Abgesacktes peritonitisches Exsudat. Dasselbe ist wohl stets durch die Anamnese von einem Bauchdeckentumor zu unterscheiden.
4. Renale und pararenele Tumoren. Sarkome und Karcinome der Nieren wachsen oft nach der vorderen Bauchwand zu; zeichnen sich aus durch sehr schnelles Wachstum. Die Sarkome kommen meist bei Kindern und jungen Personen vor.

   Hydronephrosen, welche die Bauchdecken auch einseitig vorwölben, sind in der Regel mit Harnbeschwerden verbunden und fühlen sich im Gegensatz zu den derben Bauchdeckenfibroiden weich und fluktuierend an.

   Eine Wanderniere wird man bei genauer Palpation immer an ihrer charakteristischen Gestalt erkennen.
5. Geschwülste der weiblichen Genitalorgane, wie Ovariencysten, Uterusfibrome, Hämatometra etc. Sie sind wohl alle durch die bimanuelle Untersuchung per vaginam zu erkennen. Ovariencysten machen ausserdem charakteristische, nach oben ziehende Schmerzen.

Schliesslich will ich noch einen Fall anführen, der für die Differentialdiagnose einiges Interesse hat und sich bei Hedenus (1826) unter dem Namen „Hydrops vaginae musculorum rectorum abdominis“ findet. Durch einen Pferdehufschlag war angeblich eine wallnussgrosse Geschwulst am linken oberen Rande des Nabels entstanden; innerhalb zwei Jahren vergrösserte sich dieselbe enorm, so dass sie 4 falsche Rippen hervorwölbend vom Schwertfortsatz bis daumenbreit unter dem Hüftbeinkamm reichte. Bei keiner Lage war Fluktuation nachzuweisen. Nach

der Eröffnung entleerten sich 12 Quart Flüssigkeit in einem ¾ Ellen hohen Strahl.

Die Therapie, darüber ist man wohl heute einig, kann nur in der Exstirpation bestehen, zumal dieselbe keine schlechte Prognose bietet. Allerdings muss man in jedem Falle darauf vorbereitet sein, dass der Tumor mit dem Peritoneum verwachsen ist. Schon aus der vorantiseptischen Zeit sind einige Fälle bekannt, wo kühne Operateure sich nicht scheuten, die Peritonealhöhle zu eröffnen und mit dem Tumor zugleich ein Stück Peritoneum zu resecieren. Andere schreckten davor zurück und liessen lieber ein Stück des Tumor auf dem Peritoneum sitzen. Langenbeck, der zum ersten Male in Deutschland ein Bauchdeckenfibroid operierte, verweigerte anfangs die Operation, „weil man nicht wissen könne, ob das Peritoneum beteiligt sei.“ Als die Patientin zum zweiten Male nach längerer Zeit sich stellte und die Operation unter allen Umständen verlangte, entschloss er sich erst nach langem Bedenken dazu. Köberlé erklärte noch auf dem medizinischen Kongress in Kopenhagen 1884, dass er eine gewisse Scheu vor der Operation der Bauchdeckentumoren habe. Er hätte dieselbe 3mal gemacht; nur 1 Fall, wo das Bauchfell nicht eröffnet wäre, sei genesen. Die Auslösung der Geschwulst aus den Muskeln sei mit einer bedeutenden Blutung verbunden, weshalb er die Operation für eine sehr gefährliche ansieht. A. Buntzen operierte 2 Fälle, ohne das Peritoneum zu eröffnen; dasselbe wurde aber in grösserer Ausdehnung blosgelegt. Beide Patientinnen gingen durch Peritonitis zu Grunde. Buntzen warnt vor diesen Operationen und glaubt, dass die Entblössung des Peritoneums in grösserer Ausdehnung gefährlicher sei, als einfache Durchtrennungen des Peritoneums, wie sie bei der Ovariotomie geübt werde. Gegen alle diese Bedenken einzelner spricht aber die Statistik. In einer ganzen Reihe von Fällen wurden mit dem Tumor kleinere Stücke vom Peritoneum entfernt und die Peritonealwunde durch Naht vereinigt; Heilung trat fast in allen Fällen ein. In unserem Falle wurde das Peritoneum handflächengross entblösst, ohne dass irgend welche gefährliche Störung aufgetreten wäre. Anstatt die entstandene Peritoneal-

wunde durch die Naht zu schliessen, legte Boyen in 2 Fällen das grosse Netz wie einen Pfropfen in den Defekt; nur 1 Fall genas Aehnlich machte es Nélaton in einem Falle. Vier Fälle sind bekannt, wo das Peritoneum in solcher Ausdehnung reseciert wurde, dass der Defekt nur durch Bauchhaut gedeckt werden konnte. (Esmarch. Sklifossowsky. Sänger.) Alle 4 genasen, mussten jedoch eine elastische Binde tragen. Es wurde durch Versuche an Tieren festgestellt, dass sich an der betreffenden Stelle kein neues Peritoneum bildet, sondern die Därme unmittelbar mit dem frischen Narbengewebe verwachsen. Die Exstirpation des Tumor selbst würde folgendermassen vorzunehmen sein: Hautschnitt in der grössten Ausdehnung des Tumor; bei straffer gespannter Haut und grosser Geschwulst ein T Schnitt (Billroth). Ausschälung des Tumor aus Unterhautzellgewebe und Muskulatur bis aufs Peritoneum. Exakte Blutstillung. Versuche, den Tumor vom Peritoneum loszulösen. Bei festerer Verwechselung Mitwegnahme desselben. Kleine Defekte sucht man durch die Naht zu schliessen, grössere lässt man offen. Darauf Vereinigung der Muskel- und Hautwunde durch Etagennähte. Bei grossen Defekten der muskulösen Schicht und des Peritoneums Erhebung der Haut zu einem breiten und hohen Wulst (nach Sänger) und 4fache Etagennaht. Drainage ist nicht notwendig. Wünschenswert ist es, in allen Fällen, das Peritoneum intakt zu erhalten, weil dadurch die sonst notwendige Toilette der Bauchhöhle vermieden wird. Ist dies nicht möglich, so braucht man sich durchaus nicht zu scheuen, auch bei diesen Operationen die Bauchhöhle zu eröffnen. Wie unbegründet eine solche Scheu wäre, lehrt der Umstand, dass man heutzutage eine Eröffnung der Bauchhöhle selbst zu diagonistischen Zwecken für berechtigt und ungefährlich hält.